

Bebauungsplan Nr. 121 a mit Grünordnung „Sondergebiet Hotel südlich des Andreas-Danzer- Weges“

Stadt Unterschleißheim

Umweltbericht nach § 2a BauGB

Fassung vom: 17.10.2016

Entwurf – erneute Auslegung

Auftraggeber:



Stadt Unterschleißheim
Rathausplatz 1
85716 Unterschleißheim

Verfasser:



Narr Rist Türk

Narr Rist Türk
Landschaftsarchitekten BDLA
Stadtplaner und Ingenieure

Isarstraße 9 85417 Marzling
Telefon: 08161 – 9 89 28-0
Telefax: 08161 – 9 89 28-99
Email: nrt@nrt-la.de
Internet: www.nrt-la.de

Bearbeitung:

Dipl. Ing. (FH) D. Narr
Dipl. Ing. (FH) J. Steinke
M. Sc. (TUM) K. Haslberger

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	3
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	3
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden	5
2.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / seine Gesundheit / Bevölkerung	5
2.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen	7
2.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	8
2.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	10
2.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft	11
2.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild	12
2.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter	13
3	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung	16
3.1	Bewertung des Ausgangszustandes/ Einteilung in Kategorien	16
3.2	Einstufung der Planung und Kompensationsfaktoren	18
3.3	Ausgleichsbedarf	19
3.4	Ausgleichsmaßnahmen	20
4	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	21
4.1	Anlass und Aufgabenstellung	21
4.2	Datengrundlagen	21
4.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	22
4.4	Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	28
4.5	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	29
4.6	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 VS-RL	34
4.7	Gutachterliches Fazit	41
5	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Zielkonflikten	41
6	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	41
7	Zusätzliche Angaben	41
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	41
7.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	42
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	42
9	Datengrundlagen, Literatur und Gesetze	44

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Der Stadtrat der Stadt Unterschleißheim hat beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 121 im Bereich der Hotelanlage und Teilbereich der angrenzenden Grün- und Tennisanlage zu ändern und dort ein Sondergebiet für eine zusätzliche Hotelnutzung auszuweisen.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, das auf Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 121 vom 12.02.2007 gebaute Tagungshotel „Dolce Hotel“ zu erweitern. Im Laufe des fünfjährigen Betriebes des Hotels hat sich abgezeichnet, dass die Kapazitäten von derzeit 255 Zimmern bei $\frac{3}{4}$ der Veranstaltungen im Hotel und angrenzenden Ballhausforum (gleicher Betreiber) nicht ausreicht. Aus diesem Grund möchte der Betreiber des Hotels den bestehenden Betrieb auf 450 Zimmer erweitern. Darüber hinaus soll ein Zusatzangebot an geeigneten Räumlichkeiten für verschiedene Veranstaltungen entstehen.

Im Zuge der Hotelerweiterung wird ein Teil der angrenzenden Tennisanlage (nicht vollständig ausgelastet) sowie umgebende Grünflächen überplant.

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt 2,2 ha.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Zielvorgaben aus Fachgesetzen, Programmen und Plänen

Die fachlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die im Landesentwicklungsprogramm (LEP) sowie im Regionalplan der Region München (14) genannt werden, werden beim Bebauungsplan berücksichtigt.

Das **Landesentwicklungsprogramm** nennt folgende Ziele und Leitbilder:

- Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden (LEP 7.1.1 (G)).
- Insbesondere in verdichteten Räumen sollen Frei- und Grünflächen erhalten und zu zusammenhängenden Grünstrukturen mit Verbindung zur freien Landschaft entwickelt werden (LEP 7.1.4 (G)).

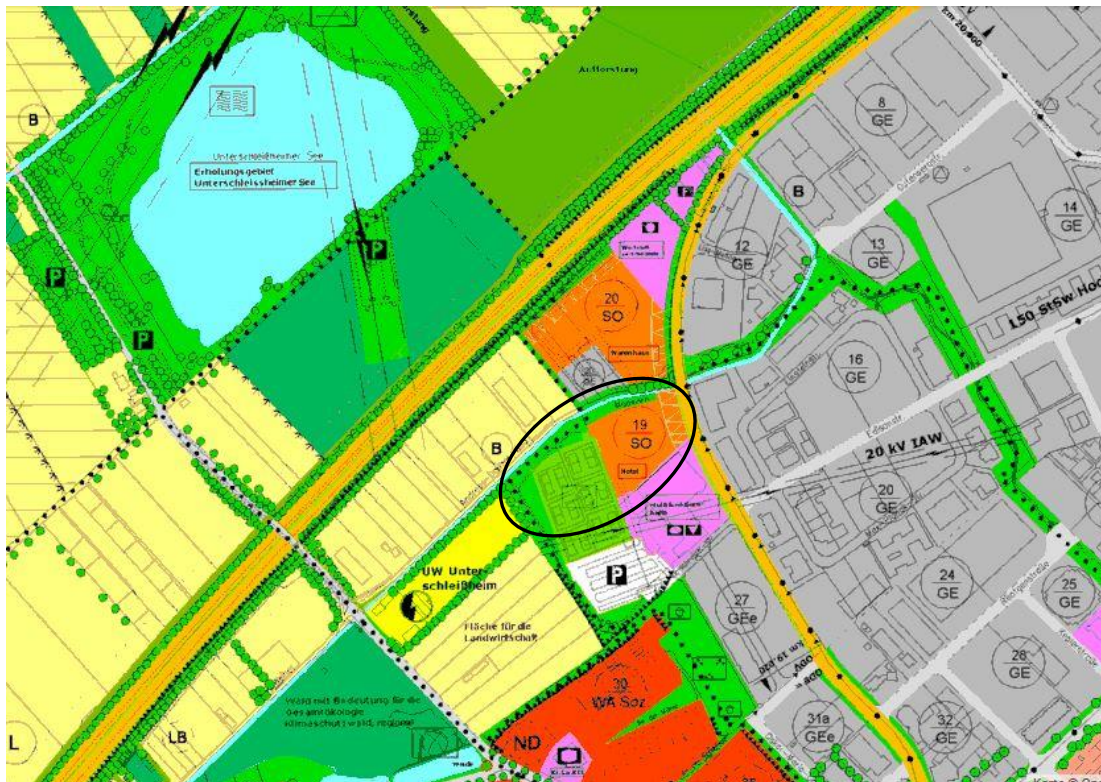
Der Regionalplan nennt folgende übergeordnete Ziele:

- Rad- und Wanderwege sollen unter Berücksichtigung ökologischer Belange gesichert und ausgebaut werden (RP B III 2.3 (Z)).
- Innerörtliche Grünflächen sollen durch ein großräumiges Wegenetz an die umgebende Landschaft angebunden werden (RP B III 2.4 (Z)).

- Insbesondere im Stadt- und Umlandbereich München soll auf der Grundlage der bestehenden Siedlungsstruktur eine Verdichtung und Abrundung der Siedlungsgebiete erfolgen. (RP B II 4.1.1 (G)).

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, welcher derzeit parallel neu aufgestellt wird, ist der Geltungsbereich als Sondergebiet Hotel und Flächen für den Sport (Tennis) ausgewiesen. Das Sondergebiet Hotel soll nach Westen erweitert werden und damit die Grundlage für die geplante Hotelenerweiterung schaffen.



Natura 2000

Das Vorhabengebiet liegt außerhalb von FFH- und SPA-Gebieten.

Nordwestlich der A 92 befindet sich das LSG „Dachauer Moos im Gebiet der Gemeinden Ober- und Unterschleißheim“ mit einer Ausdehnung von 12.327 ha. Der überwiegende Teil des ursprünglichen Niedermooses ist nunmehr durch Kulturmaßnahmen degradiert und von Äckern und Wirtschaftsgrünland geprägt.

Erhebliche Auswirkungen auf diese Gebiete und Gefährdungen des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele können sicher ausgeschlossen werden.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden

2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / seine Gesundheit / Bevölkerung

2.1.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Lärm

Verkehrslärmbelastungen bestehen durch die östlich angrenzende Landshuter Straße und die A 92 im Norden. Die Landshuter Straße verbindet die B 471 im Süden von Unterschleißheim mit der B 13 im Osten und gilt gleichzeitig als Zubringer zur A 92.

Der Verkehr des Andreas-Danzer-Weges verursacht direkt im Anschluß an die Landshuter Straße ebenfalls Lärmbelastung, da hier neben dem Hotel auch der Einkaufsmarkt nördlich der Straße erschlossen wird. Richtung Westen nimmt die Verkehrsmenge und damit die Lärmbelastung des Andreas-Danzer-Weges ab. Auf dem Hotelgelände bestehen für das Hotel geringe Lärmbelastungen durch den An- und Abfahrtsverkehr.

Erholung

Die bestehenden Tennisanlagen ermöglichen eine sportliche Freizeitnutzung. Die Grünanlagen des Hotels können für Spaziergänge genutzt werden. Insgesamt hat der Geltungsbereich mit seiner zum Teil dichten Bebauung und den bestehenden Nutzungen wenig bis kaum Bedeutung für die Erholung. Der Bereich der Moosach mit Begleitgehölzen sowie die Gehölzstrukturen am westlichen Rand des Geltungsbereiches stellen zwar Bereiche für die Erholung dar, aufgrund der angrenzenden Nutzungen (u.a. Straße, Parkplätze) haben aber auch diese Flächen nur eine geringe Bedeutung für die Erholung.

Sicherheit

An den bestehenden Straßen sind nur in Teilbereichen, wo es für die Nutzung unbedingt erforderlich ist, Gehwege vorhanden. Eine sichere Wegeführung für Fußgänger ist aber in jedem Fall gegeben. Zudem weisen die Verkehrswege mit Ausnahme der Landshuter Straße geringe Verkehrsmengen und Fahrtgeschwindigkeiten auf.

Das Sicherheitsgefühl von Passanten und Hotelnutzern wird durch übliche Straßenbeleuchtung bzw. die Beleuchtung der Hotelaußenanlagen gewährleistet.

2.1.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Lärm

Die Verkehrsbelastung wird sich durch die Erweiterung des Hotels leicht erhöhen, da durch die Erhöhung der Zimmerzahl und Ergänzung neuer Veranstaltungsräumlichkeiten nicht nur das bestehende Defizit der Hotelanlage behoben sondern das Angebot insgesamt vergrößert wird. Es ist davon auszugehen, dass der Großteil der

Veranstaltungsbesucher mit den Hotelgästen identisch ist und damit Synergieeffekte entstehen. Die Haupteerschließung wird mit der Planung vom Andreas-Danzer-Weg auf die Anna-Wimschneider-Straße verlegt. Diese Straße wird bereits als Zufahrt zu bestehenden Parkplätzen genutzt. Die bisherige Zufahrt über die Moosach-Brücke vom Andreas-Danzer-Weg dient künftig nur noch der Anlieferung. Mit einer zusätzlichen Erschließung über eine neue Brücke über die Moosach vom Andreas-Danzer-Weg soll die (auch aus Rettungsgründen notwendige) Hotelumfahrt erreicht werden, welche mit der südlichen Erschließung über einen schmalen Verbindungsweg verbunden ist. Entlang dieser Norderschließung sind offene Stellplätze angeordnet, welche individuell angereisten Hotelgästen dienen. Der Andreas-Danzer-Weg muss im für die Hotelerschließung notwendigen Verlauf ausgebaut werden und erhält im Bereich der derzeitigen Fahrbahn zukünftig einen großzügigen Geh- und Radweg. Eine Verschlechterung der bestehenden Situation (Lärm, Verkehrsmengen) erfolgt durch die angepasste Verkehrsführung nicht.

Erholung

Die Erholungsfunktion des Gebietes wird durch die Planung leicht verändert. Das Gebiet bleibt geprägt durch Hotelnutzung, Verkehrswege und Parkflächen. Die Tennisanlage wird von sechs auf vier Spielfelder reduziert. Da die Anlage im Bestand jedoch nicht ausgelastet war, ist dadurch keine negative Auswirkung zu erwarten. Im Osten wird geringfügig in die bestehenden Grünstrukturen durch die Anlage neuer Stellplätze eingegriffen. Durch die Errichtung des Hotelgebäudes geht der offene Charakter (Tennisplätze, Grünflächen) des überplanten Bereichs zum Teil verloren.

Sicherheit

Im Zuge des Ausbaus des Andreas-Danzer-Weges wird ein großzügig angelegter Fuß- und Radweg mit üblichen Sicherheitsaspekten angelegt. Die Sicherheitssituation verbessert sich damit in diesem Bereich. Für die weiteren Flächen im Geltungsbereich kommt es zu keinen wesentlichen Veränderungen gegenüber dem Bestand.

2.1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben Lärmsituation, Erholungsfunktion und Sicherheitsaspekt im Wesentlichen unverändert. Die Tennisanlage bleibt weiterhin teilweise unausgelastet.

2.1.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Einbindung des Gebietes in die Landschaft durch grünordnerische Festsetzung.
- Anlage eines begleitenden Fuß- und Radweges parallel zum Andreas-Danzer-Weg.

2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Vegetation und Baumbestand

Der Geltungsbereich wird im Nordosten durch die bestehende Hotelanlage mit Außenanlagen (Grünanlagen, Park- und Verkehrsflächen) geprägt. Im Westen dominiert die bestehende Tennisanlage. In den Grünflächen befinden sich zahlreiche Einzelbäume, welche der Baumschutzverordnung der Stadt Unterschleißheim unterliegen. Am westlichen und nördlichen Rand des Geltungsbereichs verlaufen Grün- und Gehölzstrukturen. Im Norden sind dies auch die Begleitgehölze der Moosach, welche von Südwest nach Nordost durch den Geltungsbereich fließt. Im Osten und Süden der Tennisanlage befinden sich geschnittene Strauch-Baumhecken.

Der Bereich der Moosach mit den Gewässerbegleitgehölzen ist ein amtlich kartiertes Biotop (7735-0077) der Biotopkartierung Bayern.

Die Flächen sind allesamt durch die intensive Hotelnutzung und Pflege (Grünanlagen), bestehende Versiegelung, angrenzende Verkehrswege und anthropogene Überprägung vorbelastet und haben eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung. Die Gehölzstrukturen haben eine mittlere, die Gewässerbegleitgehölze an der Moosach eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung. Die Moosach selbst hat mit der naturnahen Entwicklung eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung.

Weitere Schutzgebiete oder schützenswerte Bereiche liegen im Geltungsbereich und der unmittelbaren Nachbarschaft nicht vor.

Arten- und Biotopschutz und Biodiversität

Nachweise von geschützten Tier- und Pflanzenarten liegen weder durch Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen (Artenschutz- und Biotopkartierung) noch durch die durchgeführte Bestandsaufnahme vor Ort vor. Artenschutzrechtlich relevante Strukturen (Höhlen, Spalten) konnten an den Bäumen nicht festgestellt werden.

Durch die bestehenden Nutzungen und damit verbundenen Störwirkungen ist mit dem Vorkommen von störungsempfindlichen Arten nicht zu rechnen.

2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Flächenverlust / Beseitigung

Mit der Realisierung der Planung gehen Bestände mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung verloren. Es kommt zur Neuversiegelung durch Gebäude, Verkehrsflächen und Stellplätze sowie Überbauung durch die Umgestaltung bestehender Freiflächen. Betroffen sind die Moosach (ca. 15 m²), Gebüsche/Hecken und Schnitthecken (ca. 1.460 m²) und Gewässerbegleitgehölze (ca. 100 m²). Bei den Gehölzverlusten der Gewässerbegleitgehölze entlang der Moosach handelt es sich vor allem um Verluste der Kraut- und Strauchschicht.

Im näheren Umfeld der Hotelerweiterung/Stellplätze sind insgesamt 36 Bäume zu entfernen. Davon können 12 Bäume innerhalb des Geltungsbereiches verpflanzt

werden. Die verbleibenden 24 Einzelbäume werden durch standortgerecht Arten im Umfeld der geplanten Gebäude und Freiflächen (26 Neupflanzungen) ersetzt.

Im Bereich der geplanten Retentionsfläche im Westen sind auf Grund der notwendigen Abgrabungen von ca. 1 m (Sohlhöhe neu: ca. 470,15 müNN) 31 Einzelbäume zu entfernen. Davon sind 3 Einzelbäume zur Verpflanzung in den Grundwasserschwankungsbereich geeignet. Die verbleibenden 28 Einzelbäume werden durch standortgerecht Arten im Bereich der Retentionsfläche ersetzt.

Die verbleibenden Eingriffe werden gemäß § 1a Abs. 3 BauGB naturschutzfachlich ausgeglichen.

Arten- und Biotopschutz und Biodiversität

Zur Vermeidung unüberwindbarer Planungshindernisse aus artenschutzrechtlicher Sicht wird in Kapitel 4 durch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung untersucht, ob durch Vorhaben im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (unvermeidbare) Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-RL) erfüllt werden könnten.

2.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Vegetationsbestände und Einzelgehölze erhalten.

2.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Einbindung des Gebietes in die Landschaft durch grünordnerische Festsetzung.
- Begrünung der Freiflächen durch Ansaaten, Sträucher und Einzelbäume.
- Anlage extensiver Dachbegrünung.
- Schutz angrenzender naturschutzfachlich wertvoller Nutzungsstrukturen im Norden des Geltungsbereiches (Moosach mit Gewässer-Begleitgehölzen) während der Bauphase durch geeignete Maßnahmen.

2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

2.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Schadstoffbelastungen

Altlastenverdachtsflächen liegen nicht vor.

Bodenfunktionen

Der Geltungsbereich liegt im Naturraum Münchener Ebene im Bereich der Garchinger Schotterzunge. Im Planungsgebiet herrschen Anmoorgley und Moorgley sowie gering verbreitet Gley über Niedermoor und humusreicher (Naß-) Gley, teilweise degradiert, vor.

Die Böden des Geltungsbereiches sind im Bereich der Moosach mit gewässerbegleitenden Gehölzen aufgrund der Natürlichkeit und hohen Lebensraumfunktion von höherer naturschutzfachlicher Bedeutung. Die Böden der intensiv genutzten Grünflächen sind aufgrund der Nutzung und Pflege naturschutzfachlich von nur geringer Bedeutung. Der Boden im Bereich des Hotel, der Tennisanlage und der Erschließungsflächen ist durch Versiegelung gestört oder kann die Schutzgutfunktion nicht mehr erfüllen. 1,2 ha des Geltungsbereiches sind bereits durch bestehende Nutzungen (Gebäude, Verkehrsflächen) versiegelt.

2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch Versiegelung und Überbauung kommt es zum Verlust bzw. zur Veränderung der Böden auf etwa 0,7 ha Fläche. Durch Versiegelung gehen die Bodenfunktionen (Lebensraumbedingungen für Fauna und Flora, Grundwasserneubildung, Wasserrückhaltung) vollständig verloren. Es kommt vor allem zur Versiegelung bereits versiegelter (Verkehrswege, Tennisanlage) bzw. vorbelasteter Flächen (intensiv gepflegte Grünflächen). Im Bereich der höherwertigen Böden im Westen und Norden erfolgen Eingriffe infolge der Abgrabung zur Herstellung der Retentionsfläche. Zudem erfolgt die Anlage eines wassergebundenen Gehweges in diesem Bereich. Auf den Freiflächen können sich nach Fertigstellung der Bodenmodellierungen die Bodenfunktionen wieder regenerieren.

2.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der Versiegelungsgrad geringer, da keine Neuversiegelung durch Gebäude, Verkehrsflächen und Stellplätze hinzukommen.

2.3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Beschränkung der Neuversiegelung auf ein unbedingt notwendiges Maß und Verwendung wasserdurchlässiger Beläge.

2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

2.4.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Oberflächengewässer

Entlang des Geltungsbereiches im Norden verläuft die Moosach (auch Einserteilergraben). Bei dem Gewässer handelt es sich um einen künstlich angelegten Graben, der als Abfluss für die Wassergärten von Schloss Schleißheim dient. Im Bereich der bestehenden kleinflächigen Retentionsfläche im Nordwesten des Geltungsbereiches ist eine bestehende Eintiefung im Uferbereich der Moosach vorhanden, welche das Übertreten des Moosachwassers in die bereits bestehende Mulde ermöglicht.

Grundwasser

Nach Aussagen des Informationsdienstes für Überschwemmungsgebiete (Bayer. LfU) liegt der Geltungsbereich vollständig innerhalb wassersensibler Bereiche.

Trinkwasserschutzgebiete und festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete liegen nicht vor. Das höchste Grundwasser liegt lt. Gutachten von Gealpha GmbH vom 01.02.2007 bei 470,3 ü.NN und damit ca. 1m unter GOK. Im Zuge der 25. Flächennutzungsplanänderung, Teil 3, wurde eine Untersuchung bezüglich eventueller Überflutungen der umliegenden Bereiche bei Hochwasser durch die Moosach angestellt. Diese Untersuchungen ergaben, dass zwar für das bestehende Dolce-Hotel an der Landshuter Straße, auf Grund der dort erheblichen Geländeaufschüttungen keine Überflutungsgefahr besteht, jedoch der Bereich der renaturierten Moosach sowie die angrenzende Tennisanlage überflutet werden würden.

Messungen (Ende Mai 2016 – Anfang August 2016) an der Grundwassermessstelle im Norden des Geltungsbereiches ergaben einen Grundwasserstand zw. 461,14 und 468,92 m üNN.

2.4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Oberflächengewässer

Im Nordwesten des Geltungsbereichs wird eine bestehende Brücke ertüchtigt. In das Gewässer wird dabei nicht direkt eingegriffen.

Grundwasser

Die Erkenntnisse zur Überflutungsgefahr haben Auswirkungen auf die Gebäudeausführung. Diese Umstände erfordern, dass das EG-Niveau der Hotelenerweiterung ebenfalls auf das Niveau des bestehenden Hotels angehoben werden muss und die Unterkellerung der Gebäude in wasserdichter Ausführung erfolgt.

Der Retentionsraum im Bereich der beiden Tennisanlagen im Norden, welcher durch die Erweiterung des Hotels aufgeschüttet und überbaut wird, soll im Westen des Geltungsbereiches ausgeglichen werden. Dabei sind Geländeabgrabungen von ca. 1 m notwendig. Ein Überlauf im Uferbereich der Moosach ist bereits vorhanden. Detaillierte Angaben zur Berechnung des Hochwasserabflusses sind dem Geotechnischen Bericht der ifb Eigenschenk (Stand v. 2.8.2016) zu entnehmen.

Die Entwässerung des anfallenden Niederschlagswassers der befestigten Oberflächen erfolgt über Rigolen.

Im Zuge der Planung sind keine tiefgreifenden Eingriffe (z.B. Tiefgarage) in den Boden vorgesehen. Zudem wird das Gebäude und Teilbereiche der Außenanlagen etwas erhöht positioniert. Erhebliche Beeinträchtigungen des Grundwassers sind somit nicht zu erwarten.

2.4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen für Oberflächengewässer und Grundwasser zu erwarten.

2.4.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge.

Empfehlungen:

- Vermeidung einer Abschwemmung von Oberboden und Feinmaterial in die Gräben durch entsprechende Schutzmaßnahmen und Ausgestaltung der Baustelle auch bei Starkregenereignissen.
- Keine Anlage von Oberbodenmieten oder –lager im Nahbereich des Gewässers.

2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft

2.5.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Klima

Das Planungsgebiet ist mit der Lage in der Münchener Schotterebene sonnen- und wärmebegünstigt, was sich durch eine längere Sonnenscheindauer und Vegetationsperiode gegenüber den angrenzenden Naturräumen zeigt. Die Jahresmitteltemperatur liegt im Gebiet bei 7° – 9° C und der mittlere Jahresniederschlag bei 850 – 950 mm.

Die Flächen im Bereich des bestehenden Hotelgebäude, der Tennisanlage und der Erschließungs- und Stellplätze haben eine geringe ((teil-)versiegelt) Bedeutung für die klimatische Ausgleichsfunktion. Höhere Bedeutung kommt den Gewässerbegleitgehölzen entlang der Moosach zu.

Die versiegelten Flächen erhitzen sich im Sommer stark, da zum Teil nur eine geringe Beschattung vorhanden ist. Die angrenzenden Gehölzstrukturen entlang der Moosach können diese im Vergleich hohen Temperaturen zum Teil kompensieren, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut entstehen.

Luft

Die lufthygienische Situation wird hauptsächlich durch die Emissionen des Kfz-Verkehrs (vielbefahrene Landshuter Straße, A 92, Besucher- und Lieferverkehr angrenzender gewerblicher Betriebe) bestimmt. Vor allem die Gehölze entlang der Moosach haben in Verbindung mit den Gehölzen der angrenzenden linearen Gehölzstrukturen im Südwesten und Nordosten (östlich der Landshuter Straße) eine Bedeutung als Luftaustauschbahn.

2.5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Klima

Die vom Vorhaben betroffenen Flächen (versiegelt, teilversiegelt, Grünflächen) haben geringe Bedeutung für die lokale klimatische Ausgleichsfunktion. In die höherwertigen Gehölzbestände wird nicht eingegriffen. Im Zuge des Bebauungsplans werden neue Einzelgehölze gepflanzt sowie weitere Flächen durch Ansaaten begrünt, was einen positiven Einfluss auf die lokalklimatische Situation hat und die Verluste zum Teil kompensiert.

Luft

Die lufthygienische Situation wird durch die Planung leicht verändert. Das Heranrücken der Bebauung an die Moosach führt zur Beeinträchtigung der Luftaustauschbahn.

2.5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen für das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten.

2.5.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Begrünung der Freiflächen durch Ansaaten und Einzelbäume.
- Anlage extensiver Dachbegrünung.

2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

2.6.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Der Geltungsbereich ist durch die Hotel- und Tennisanlage geprägt. Beide Strukturen haben keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild. Von höherer Bedeutung sind die Gehölzstrukturen und Einzelbäume im Westen und Norden. Sie stellen in dem durch Infrastruktur und anthropogener Nutzung geprägtem Gebiet die wesentlichen landschaftlichen Elemente dar.

Das bestehende Hotelgebäude selbst hat durch seine Kubatur und exponierten Lage an der Landshuter Straße eine Wirkung auf das Ortsbild.

Insgesamt ist das Gelände eben. Das bestehende Hotelgebäude steht etwas erhöht.

2.6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Das Erscheinungsbild des Gebietes wird durch die neue Planung nicht wesentlich verändert, da keine neuen Nutzungen hinzukommen bzw. bestehende Nutzungen wegfallen. Die optische Wirkung des großformatigen Hotelbaus rückt durch die Erweiterung weiter nach Westen. Aufgrund der bestehenden Hotelgebäude handelt es sich dabei aber um eine Erweiterung bestehender Wirkungen in vorbelastete Bereiche. Im Osten gehen durch die Neuanlage von Stellplätzen Grünflächen und Einzelbäume verloren. Im Umfeld des neuen Gebäudes werden zahlreiche neue Einzelgehölze gepflanzt und Pflanzflächen angelegt.

2.6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine Veränderungen für das Schutzgut.

2.6.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Einbindung des Gebietes in die Landschaft durch grünordnerische Festsetzungen.
- Begrünung der Freiflächen durch Ansaaten und Einzelbäume.
- Anlage extensiver Dachbegrünung.
- Schutz angrenzender naturschutzfachlich wertvoller Nutzungsstrukturen im Norden des Geltungsbereiches (Moosach mit Gewässer-Begleitgehölzen) während der Bauphase durch geeignete Maßnahmen.

2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

2.7.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Kulturgüter

Im Geltungsbereich und der unmittelbaren Nachbarschaft sind keine Bodendenkmäler bekannt. Baudenkmäler sind ebenfalls nicht vorhanden. Das nächste bekannte Bodendenkmal (D-1-7735-0105 Burgstall des hohen Mittelalters und Mühle der frühen Neuzeit) befindet sich ca. 230 m südlich des Geltungsbereichs. Auf Grund

der Denkmaldichte und wegen der besonderen Siedlungsgunst sind deshalb weitere Bodendenkmäler zu vermuten.

Landwirtschaft

Nördlich des Andreas-Danzer-Weges befinden sich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen mit aktueller Grünlandnutzung. Laut Landwirtschaftlicher Standortkartierung handelt es sich um Flächen mit günstigen Ertragsbedingungen (Kartoffel-/Roggen-Standort mit 300 – 350dt/ha).

Infrastruktur

Die Landshuter Straße verbindet die B 471 im Süden von Unterschleißheim mit der B 13 im Osten und ist gleichzeitig Zubringer zur A 92. Das Hotel selbst wird ausgehend von der Landshuter Straße über den Andreas-Danzer-Weg erschlossen.

2.7.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Kulturgüter

Bodendenkmäler sind nach der Bayerischen Verfassung Art. 141 Absatz 2 und nach DSchG Art. 1 und 8 zu schützen und zu erhalten, unabhängig davon, ob sie bekannt sind oder vermutet werden. Deshalb bedürfen Bodeneingriffe aller Art gem. Art. 7.1 DSchG einer denkmalschutzrechtlichen Erlaubnis. Diese Erlaubnis ist in einem eigenständigen Verfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

Landwirtschaft

Durch die Überplanung des Andreas-Danzer-Weges gehen im nördlichen Geltungsbereich ca. 910 m² landwirtschaftliche Fläche mit günstiger Ertragsfähigkeit verloren.

Infrastruktur

Die Haupterschließung des Hotels ist zukünftig von Süden von der Anna-Wimschneider-Straße geplant. Durch den Neubau der Brücke im Nordwesten des Geltungsbereichs wird eine Hotelumfahrt erreicht. Der Andreas-Danzer-Weg wird zu einer zweispurigen Straße mit südlich angegliedertem Geh- und Radweg ausgebaut. Die bisherige Zufahrt über die Moosach-Brücke vom Andreas-Danzer-Weg dient künftig nur noch der Anlieferung. Die Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz bleibt unverändert erhalten.

2.7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung würden potenzielle Bodendenkmäler zunächst unberührt bleiben. Bei Umsetzung eines anderen Bauvorhabens wäre ebenfalls eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis für Bodeneingriffe erforderlich. Der Andreas-Danzer-Weg würde bei Nichtdurchführung voraussichtlich weiterhin eine schmale Straße ohne separaten Geh- und Radweg bleiben.

2.7.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Beschränkung der Neuversiegelung auf ein unbedingt notwendiges Maß.

Empfehlungen:

- Beantragung einer denkmalschutzrechtlichen Erlaubnis für jegliche Bodeneingriffe.

3 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung

3.1 Bewertung des Ausgangszustandes/ Einteilung in Kategorien

Zur Bewertung des Ausgangszustandes werden die betroffenen Flächen bezüglich jedes Schutzgutes in verschiedene Kategorien eingeteilt. Danach handelt es sich um Flächen folgender Kategorien:



Tab. 1: Übersicht der im Geltungsbereich ermittelten Kategorien

Kategorie	Bestand
Kategorie I	Grünland, artenarm, intensiv genutzt; Sportanlage mit hohe Versiegelungsgrad; Umspannstation; Sonstige Straße, Verkehrsfläche; Parkplatz; Parkplatz, wassergebunden befestigt; Rad-/Fußwege, versiegelt; Wirtschaftsweg, wassergebunden befestigt; Grünflächen entlang von Verkehrsflächen; Sondergebiet inkl. typischer Freiräume; Gebäude der Sondergebiete
Kategorie II	Graben mit naturnaher Entwicklung; Strauch-, Baumhecke; Strauch-, Baumhecke > 20 Jahre;
Kategorie III	Gewässer- Begleitgehölz linear, mittlere Ausprägung

Tab. 2: Ermittlung der Kategorien bezüglich jedes Schutzgutes

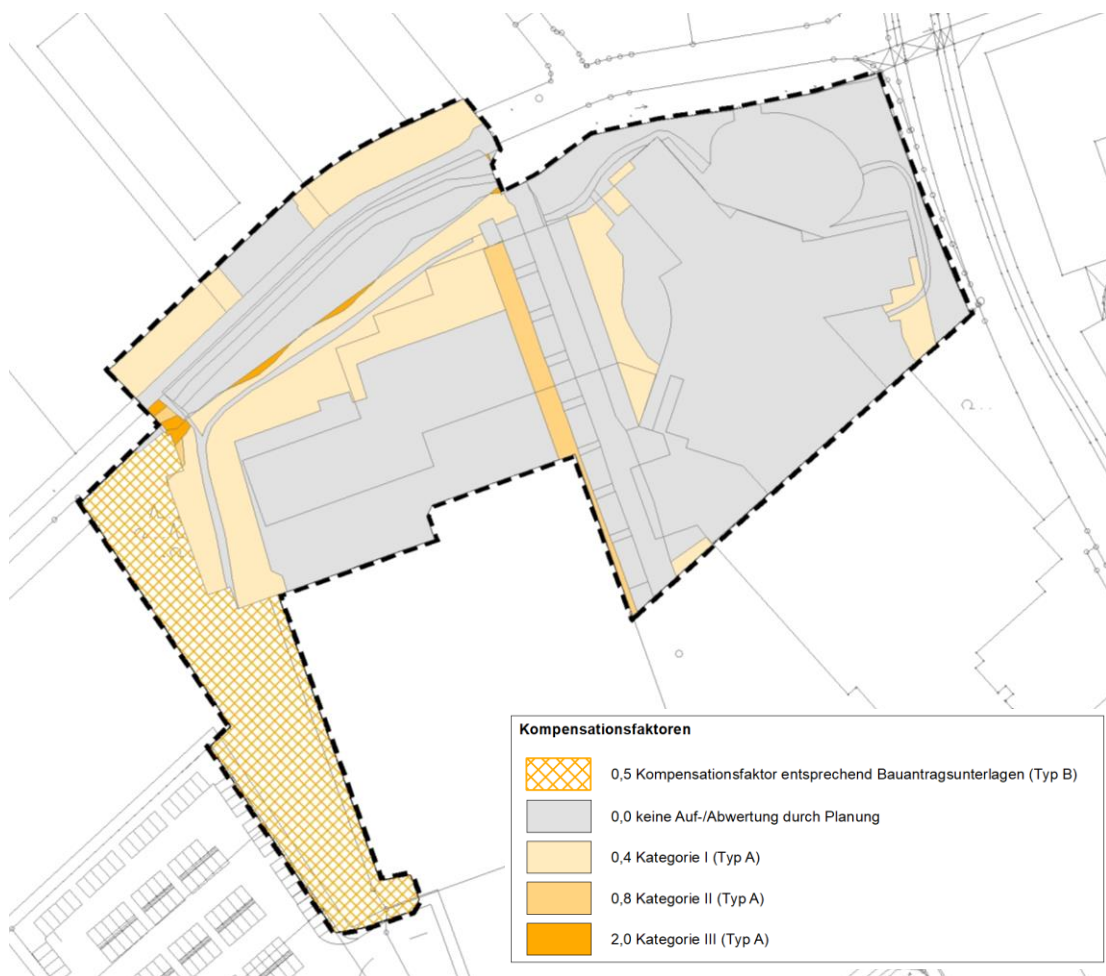
Bestand	Kategorie					
	Arten und Lebensräume	Boden	Wasser	Klima	Landschaftsbild	Gesamtwertung
teil-/versiegelte Flächen Sportanlage mit hohe Versiegelungsgrad; Umspannstation; Sonstige Straße, Verkehrsfläche; Parkplatz; Parkplatz, wassergebunden befestigt; Rad-/Fußwege, versiegelt; Wirtschaftsweg, wassergebunden befestigt; Sondergebiet inkl. typischer Freiräume; Gebäude der Sondergebiete	I versiegelter, teilversiegelter Boden	I versiegelter, teilversiegelter Boden	I versiegelter, teilversiegelter Boden	II gut durchlüftetes Gebiet	I versiegelter, teilversiegelter Boden	Kategorie I
Grünflächen Grünland, artenarm, intensiv genutzt; Grünflächen entlang von Verkehrsflächen	I strukturarm	I anthropogen überprägter Boden	II Eintragsrisiko v. Nähr- u. Schadstoffen		I strukturarm	
Gehölze/Grünfläche Strauch-, Baumhecke; Strauch-, Baumhecke > 20 Jahre	II mittlere Strukturvielfalt	II Erosionsschutz	II Filtration von Schadstoffen		II Durchgrünung	Kategorie II
Fließgewässer Graben mit naturnaher Entwicklung		II Beeinflussung von Bodenstruktur	II Lebensraum		II Strukturelement	
Gehölze Gewässer- Begleitgehölz linear, mittlere Ausprägung	III naturnah/ strukturreich	II Erosionsschutz	III Filtration von Schadstoffen		III strukturreich	Kategorie III

3.2 Einstufung der Planung und Kompensationsfaktoren

Der Geltungsbereich hat insgesamt eine Größe von 2,2 ha.

Typ B

Für den Bereich der geplanten Retentionsfläche (0,3 ha) wird die Eingriffsbilanzierung entsprechend den genehmigten Bauantragsunterlagen (Freiflächengestaltungsplan mit Baumbestand Retentionsfläche, Stand: 09.11.2016) mit Bescheid vom 19.12.2016 des Landschaftsarchitekturbüro Logo verde übernommen.



Typ A

Für die betroffenen Flächen (ausgenommen Retentionsfläche) der Kategorie I gibt der Leitfaden eine Faktorspanne von 0,3 – 0,6 an. Da es sich jeweils um Bestände mit intensiver Nutzung und geringer Strukturvielfalt handelt, wurde für diese Flächen der Faktor 0,4 angesetzt. Für die Flächen mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung (Kategorie II) wurde bei einer Faktorspanne 0,8 – 1,0 der Faktor 0,8 angesetzt. Für die Fläche mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung (Kategorie III) wurde bei einer Faktorspanne von 1,0 – 3,0 der Faktor 2,0 verwendet.

3.3 Ausgleichsbedarf

Zur Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs wird der ermittelte Faktor mit der jeweiligen vom Vorhaben betroffenen Fläche multipliziert. Für die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs werden von der 2,2 ha großen Gesamtfläche 0,7 ha berücksichtigt. Die Flächen im Bereich der geplanten Retentionsfläche (0,3 ha) werden entsprechend den genannten Bauantragsunterlagen entnommen. Diejenigen Flächen, die keine Nutzungsänderung durch das Bebauungsplanverfahren erfahren bzw. auf denen es zu keiner für die Berechnung des Ausgleichsflächenbedarfs relevanten Auf- oder Abwertung kommt, bleiben unberücksichtigt.

Tab. 3: Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

Kategorie	Bestand	Eingriff	Faktor	betroffene Fläche (m ²)	Ausgleichsbedarf (m ²)
II	Siehe Unterlagen zum Bauantrag	Retentionsraum	0,5	3.000	1.500
I - III	Strauch-, Baumhecke > 20 Jahre; Graben mit naturnaher Entwicklung; Grünland, artenarm, intensiv genutzt; Gewässer-Begleitgehölz linear, mittlere Ausprägung; Sportanlage mit hohem Versiegelungsgrad; Umspannstation; Sonstige Straße, Verkehrsfläche; Parkplatz; Parkplatz, wassergebunden befestigt; Rad-/Fußwege, versiegelt; Wirtschaftsweg, wassergebunden befestigt; Grünflächen entlang von Verkehrsflächen; Sondergebiet inkl. typischer Freiräume; Gebäude der Sondergebiete	kein Auf-/ oder Abwertung durch die Neuplanung	0,0	14.840	0
I	Grünland, artenarm, intensiv genutzt	Versiegelung/Überbauung	0,4	3.790	1.520
II	Graben mit naturnaher Entwicklung; Strauch-, Baumhecke; Strauch-, Baumhecke > 20 Jahre	Versiegelung/Überbauung	0,8	400	320
III	Gewässer- Begleitgehölz linear, mittlere Ausprägung	Versiegelung/Überbauung	2,0	90	180
Summe				22.120	3.520
				2,21 ha	0,35 ha

3.4 Ausgleichsmaßnahmen

Entsprechend der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs nach dem anzuwendenden Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen entsteht ein Ausgleichserfordernis von 0,35 ha.

Innerhalb des Geltungsbereiches können 0,21 ha des Ausgleichserfordernisses durch die Ausgleichsfläche A 1 kompensiert werden. Die verbleibenden 0,14 ha werden auf der Ausgleichsfläche A 2 (Flächengröße 0,17 ha Flur Nr. 1168/4, Gemarkung Unterschleißheim kompensiert.

Ausgleichsfläche A 1

Das Ausgleichsflächenkonzept auf der Ausgleichsfläche A 1 mit einer Größe von 0,26 ha (Anerkennungsfaktor 0,8) ist den oben genannten Bauantragsunterlagen zu entnehmen. Ziel ist die Schaffung einer extensiven artenreichen Mähwiese mit Hochstaudenfluren und Gehölzstrukturen an den Randbereichen.

Ausgleichsfläche A 2

Zur Kompensation des Eingriffes in das Gewässerbegleitgehölz entlang der Moosach wird an anderer Stelle entlang der Moosach auf der Ausgleichsfläche A 2 mit einer Größe von 0,17 ha die gewässerbegleitende Situation verbessert und der verbleibende Ausgleichsbedarf von 0,14 ha (Anerkennungsfaktor 1,0) gedeckt.

Herstellungspflege:

- Entfernung des Gestrüpps in Buchten zur Herstellung eines unregelmäßigen Verlaufs der Gehölze
- Planie und Ansaat (autochthones Saatgut für Saumstrukturen frischer Standorte) der Rohbodenstandorte zur Entwicklung eines Saumgürtels im Übergang zu den Wiesenflächen
- Grubben der Wiesenflächen und Ansaat mit autochthonem Saatgut zur Anreicherung der Artenvielfalt (Entwicklungsziel: artenreiche Extensivwiese)

Entwicklungspflege:

- Mahd der Saumstrukturen alle 2 Jahre
- Jährliche, 2 – schürige Mahd der extensiven Wiesenflächen
- Jährliche Kontrolle auf Neophyten
- Gehölzpflege im Turnus von 5-10 Jahren je nach Bedarf (Oktober - Februar)

4 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

4.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Belange des strengen und/oder europarechtlichen Artenschutzes zum Vorhaben werden in der vorliegenden naturschutzfachlichen Unterlage zum speziellen Artenschutz (saP) geprüft und dargelegt. Im Rahmen der saP soll nachfolgend geklärt werden, ob mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gerechnet werden muss.

In den vorliegenden naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden daher:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-RL) sowie der Verantwortungsarten nach § 54¹ Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt, dargestellt und Möglichkeiten zur Vermeidung einer Tatbestandserfüllung aufgezeigt.
- sofern notwendig, die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

4.2 Datengrundlagen

Die Kenntnisse zum Artenspektrum des UG beruhen auf der Auswertung naturschutzfachlicher Unterlagen, v. a. der amtlichen Artenschutzkartierung des Bayer. LfU (Stand 2016).

Eigene Erhebungen zur Vegetation und Nutzung sowie zur strukturellen Ausstattung des Untersuchungsgebietes (UG) fanden im Sommer 2015 statt. Im August 2016 wurde eine Baumbestandsaufnahme der Gehölzbestände im Westen des Geltungsbereiches (GB) durchgeführt.

Die Bearbeitung des vorliegenden Gutachtens stützt sich unter Berücksichtigung vorliegender Datengrundlagen auf einer Abschätzung des Artenpotenzials.

¹ (Hinweis zu den Verantwortungsarten: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.)

4.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

4.3.1 Allgemeine Grundlagen

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung folgen im Wesentlichen den, mit dem Schreiben der Obersten Baubehörde Az. IIZ7-4022.2-001/05 vom 19.01.2015 eingeführten „Hinweisen zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ (Oberste Baubehörde am Bayer. StMI 01/2015).

Diese „Hinweise“ berücksichtigten das Urteil vom 14. Juli 2011 BVerwG, 9A 12/10, in dem das Bundesverwaltungsgericht festgestellt hat, dass § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG im Hinblick auf unvermeidbare Beeinträchtigungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG EU-Recht entgegensteht. Berücksichtigt wird ferner die aktuelle Rechtsprechung und Konkretisierung der Aussagen aus dem „Freiberg-Urteil“, wie sie etwa vom BVerwG mit Urteil BVerwG 9 A 4.13 vom 8. Januar 2014 (baubedingtes Tötungsrisiko) vorgenommen wurde. Hierin wird u.a. ausgesagt, dass bei einem diffusen Auftreten einer Art im Baufeld und gleichzeitiger Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung und einer möglichen, nicht zweifelfrei zu vermeidenden Tötung von Einzelindividuen, nicht von einer Erfüllung des Tatbestands der (baubedingten) Tötung auszugehen ist.

Die Angaben zum Erhaltungszustand der betroffenen Arten auf Ebene der biogeographischen Region (hier: kontinental) sind dem Nationalen Bericht 2013 des Bundesamtes für Naturschutz (2013) im Rahmen der Berichtspflicht nach Art. 17 FFH-RL entnommen. Die Angaben zum Erhaltungszustand der betroffenen Vogelarten auf Ebene der biogeographischen Region (hier: kontinental) wurden durch Abfrage auf der Homepage des Bayer. LfU ermittelt. Der Nationale Bericht 2013 nach Art. 12 EU-VS-RL wurde bisher nur zum Teil veröffentlicht, die Erhaltungszustände der Vogelarten liegen jedoch noch nicht offiziell vor.

Die Prüfung des Erhaltungszustandes der betroffenen Arten auf lokaler Ebene stützt sich auf das Bewertungsschema der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA). Als lokale Population wird in Anlehnung an § 7 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG eine „Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen“ definiert (LANA 2009).

Da eine eindeutige Abgrenzung der lokalen Population in der Praxis für Arten mit großräumiger und flächiger Verbreitung meist nicht möglich ist, wird für sie als lokale Population, sofern sich anhand der Daten keine lokale Population abgrenzen lässt, entsprechend der Hinweise der LANA (2009) der Bestand im Landkreis bzw. in der naturräumlichen Landschaftseinheit herangezogen.

4.3.2 Prüfrelevantes Artenspektrum

Betrachtet werden alle im Wirkraum des Vorhabens zu erwartenden und nicht sicher auszuschließenden, relevanten Tier- und Pflanzenarten.

Dabei wird bei Vorhandensein geeigneter Lebensräume die Wahrscheinlichkeit eines Vorkommens gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten im UG unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung beurteilt.

Die Arten, die einer eingehenden Prüfung unterzogen werden, wurden dabei hinsichtlich der Empfindlichkeit gegenüber den wesentlichen Projektwirkungen durch Abschichtung ermittelt.

Vertiefend berücksichtigt werden Arten, die gegenüber den Projektwirkungen empfindlich sind und für die nicht ausgeschlossen werden kann, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums erfolgt in Anlehnung an die Vorgaben der saP-Internetarbeitshilfe des Bayer. LfU und die methodischen Vorgaben der Obersten Baubehörde am Bayer. StMI. Die prüfrelevanten Arten sind in Tabelle 1 und Tabelle 2 und grau hinterlegt.

Relevanzprüfung

Prüfung, welche in Bayern grundsätzlich vorkommenden saP-relevanten Arten vom konkreten Vorhaben betroffen sein können. In vielen Fällen kann in dieser artenschutzrechtlichen Vorprüfung bereits ein Großteil der Arten ausgeschieden werden.

Vogelarten:

In Bayern kommen 386 Vogelarten (Brut- und Gastvogelarten) als wildlebende, heimische Vogelarten im Sinne des Art. 1 der VS-RL vor. Darunter sind viele weit verbreitete Arten ("Allerweltsarten"), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Hier reicht regelmäßig eine vereinfachte Betrachtung aus. Diesbezüglich empfiehlt sich der Hinweis, dass aus nachfolgenden Gründen keine relevanten Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten sind:

- Hinsichtlich des Lebensstätten-schutzes im Sinn des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten im Regelfall davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Hinsichtlich des sog. Kollisionsrisikos (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) zeigen diese Arten in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z.B. hohe Flughöhe, Meidung des Verkehrsraumes) oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Bereich der allgemeinen Mortalität im Naturraum liegen (die Art weist eine Überlebensstrategie auf, die es ihr ermöglicht, vorhabensbedingte Individuenverluste mit geringem Risiko abzuf puffern, d.h. die Zahl der Opfer liegt im Rahmen der (im Naturraum) gegebenen art-spezifischen Mortalität).
- Hinsichtlich des Störungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation ausnahmsweise eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Art von einem Vorhaben betroffen sein kann, ist diese Art in den 2. Schritt der Prüfung (s.u.) einzubeziehen.

Daher verbleiben nach den folgenden Kriterien regelmäßig die "saP-relevanten Vogel-Arten":

- RL-Arten Deutschland (2008) und Bayern (2003) ohne RL-Status "0" (ausgestorben oder verschollen) und RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste)
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS- RL
- Streng geschützt nach BArtSchVO
- Koloniebrüter
- Arten, für die Deutschland oder Bayern eine besondere Verantwortung tragen
- Arten mit kollisionsgeneigtem Verhalten, die nicht flächendeckend verbreitet sind

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

Bei den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist eine derartige Vorabschichtung nicht möglich.

Weitere projektspezifische Abschichtungskriterien

Das oben genannte Artenspektrum kann weiter wie folgt projektspezifisch abgeschichtet werden

Geografische Datenbankabfrage mittels LfU-Arbeitshilfe

Als Abfragegebiet für die geografische Datenbankabfrage wurde aufgrund der Geringfügigkeit des Eingriffs ein räumlich relativ enger Umgriff gewählt und die Daten für das TK25 Blatt 7735 (Oberschleißheim) abgefragt. Dazu ist anzumerken, dass die in der LfU Datenbank abfragbaren Daten bis in das Jahr 1980 zurückgehen und somit über 30 Jahre alt sein können.

Vorkommen im TK25-Blatt oder Quadranten nach aktuelleren Quellen

Aufgrund der Bestandsveränderungen, die in diesem Zeitraum in fast allen prüfrelevanten Artengruppen stattgefunden haben, wird daher hilfsweise auf aktuellere Verbreitungskarten wie z.B. im nationalen Bericht des Bundesamtes für Naturschutz (2013) zurückgegriffen bzw. die aktuelle Artenschutzkartierung (im TK 25 Blatt ab dem Jahr 2000) ausgewertet und ausgehend von den vorhandenen Habitatstrukturen eine Potenzialabschätzung erstellt.

Lebensraum bezogene Datenbankabfrage mittels LfU-Arbeitshilfe

Die Artenliste wurde anhand der im Planungsraum vorkommenden Lebensraumtypen weiter eingegrenzt. Folgende Lebensraumtypen wurden abgefragt:

- Fließgewässer
- Hecken
- Nass-/Feuchtwälder
- Grünland
- Siedlungen

Vorhandensein und Nutzbarkeit artspezifischer Lebensräume

Dieser eher „grobe“ Lebensraumfilter wurde in einem weiteren Schritt noch verfeinert. Dabei wurden die artspezifischen Lebensraumsprüche mit den im Rahmen der Ortsbegehung gesichteten, im Geltungsbereich vorhandenen Habitatstrukturen verglichen und auf ihre Eignung für die jeweilige Art beurteilt.²

Dazu wurde auch die Artenpotenzialliste³ der Arbeitshilfe der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung (2012) bei mit der SNK vergleichbaren Lebensräumen verwendet.

3120	Hecke/Gebüsch, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch)
3310	Gewässerbegleitendes Gehölz mit Altbäumen
3420	Einzelgehölz, kein Altbaum
5211	Bach/Graben, mit reich strukturierter Ufervegetation/ mit kiesig/sandig/steinigem Sohlsubstrat
6120	Siedlungsfläche, Gewerbefläche oder Einzelanwesen ohne Altbäume und ohne Altbausubstanz
6220	Freizeit-, Erholungs- oder Grünfläche ohne extensiv genutzte Teilflächen

In die Beurteilung mit eingestellt werden auch Vorbelastungen, die trotz des Vorhandenseins geeigneter Lebensräume einer Besiedelung/Nutzung entgegenstehen.

Aufgrund der Nähe (120-280 m) zur A 92 mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) von 56.667 Kfz/24 h sowie der bestehenden Nutzungen (Parkplatz, Sportanlage, Hotelbetrieb, benachbarter Supermarkt) kann ein Vorkommen von hochgradig gefährdeten Arten mit hohen Ansprüchen an Struktureichtum, Größe, Unzerschnittenheit und Störungsarmut ihrer Lebensräume sowie von Vogelarten die gegenüber der Anwesenheit von Menschen in Brutplatznähe (z.B. Baumfalke) empfindlich sind trotz vorhandener geeigneter Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

So werden z.B. lärmempfindliche Vogelarten wie Kuckuck, Pirol und Rebhuhn⁴, aufgrund der Nähe (mind.120 m- 280 m) zur Autobahn A 92 mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) von 56.667 Kfz/24 h⁵ die Lebensräume im Geltungsbereich meiden.

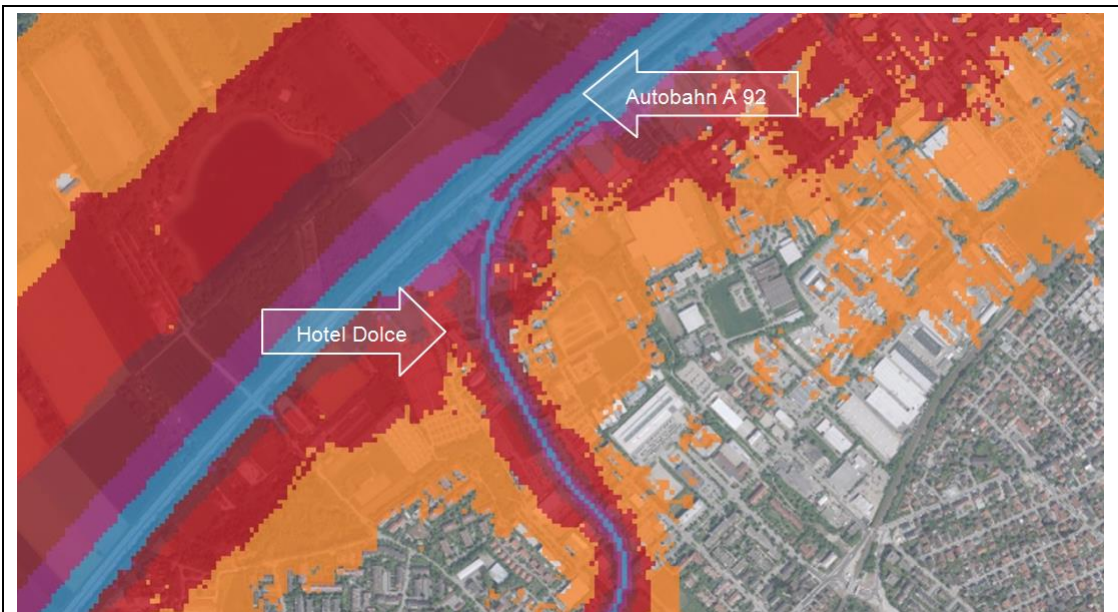
Abbildung 1: Vorbelastung durch Lärm, ausgehend von der A92 in mindestens 120 m Entfernung vom Geltungsbereich (nicht maßstabsgetreu):

² Im Geltungsbereich befindet sich ein amtlich kartiertes Biotop (Moosach mit Gewässerbegleitgehölzen, 7735-0077).






³ Nur Lebensräume, denen Arten der Artenpotenzialliste zugewiesen wurden

⁴ für die als Prognoseinstrument der artabhängige kritische Schallpegel (55 dB(A)tags - 58 dB(A)tags) und die Effektdistanz (300-400 m) angewandt werden, S. Garniel & Mierwald (2010)

⁵ Quelle: <https://www.baysis.bayern.de/webgis/synserver?project=webgis>



Legende Hauptverkehrsstraßen, LDEN⁶

	> 55-60 dB(A)
	> 60 – 65 dB(A)
	> 65 – 70 dB(A)
	> 70 – 75 dB(A)
	> 75 dB(A)

Ein Vorkommen von Brutvögeln mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit bzw. ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen im GB ist durchaus möglich.

Prüfung der Vorhabensempfindlichkeit

Für die verbleibenden Arten wird nach fachlicher Einschätzung des Bearbeiters in einem weiteren Schritt die Wirkungsempfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und/oder europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können, vorhaben-spezifisch eingeschätzt.

Für den Fall, dass diese als so gering gewertet wird, dass davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität), kann diese Art ebenfalls "abgeschichtet" werden.

Der Wirkraum des Vorhabens beschränkt sich hinsichtlich der bau- und anlagebedingten temporären bzw. dauerhaften Flächeninanspruchnahme auf den Geltungsbereich. Baubedingte Störungen (z.B. Lärm) sind zeitlich begrenzt und gehen auch über den Geltungsbereich hinaus.

⁶ hilfsweise wird das Lärmkataster des Bayerischen Landesamts für Umwelt herangezogen. Der Lärmindikator LDEN ist ein mittlerer Pegel über das gesamte Jahr und beschreibt die Belastung über 24 Stunden (Day Evening Night). Quelle: <http://www.bis.bayern.de/bis/initParams.do;jsessionid=BA0B82AEDA1C60DB951FE86195F95B48>

Projektwirkung	Eingriffswirkungen nach BNatSchG
Baubedingte Flächeninanspruchnahme	Durch die Baustelleneinrichtung, den Arbeitsraum sowie zur vorübergehenden Lagerung von Baumaterial (Erdaushub) werden Flächen temporär beansprucht. Betroffen ist vor allem eine artenarme, intensiv genutzte Grünfläche geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.
Baubedingte Störungen	Durch die Baumaßnahme ist eine zeitlich begrenzte Erhöhung der Belastungen durch Lärm, optische Reize und Erschütterungen zu konstatieren. Temporär kommt es außerdem zu einer vermehrten Staubentwicklung durch die Bautätigkeit. Durch die zusätzlichen Störungen sind kleinräumige Fluchtreaktionen zu erwarten.
Baubedingte Individuenverluste	Eingriffe in Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können mit der Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (z. B. Eier) verbunden sein.
Anlagebedingte Flächenverluste/-veränderungen	Im Zuge der Hotelerweiterung kommt es überwiegend zur Überbauung / Versiegelung einer intensiv genutzten Grünfläche geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Zusätzlich kommt es zur Überbauung / Versiegelung von Flächen mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung (Graben mit naturnaher Entwicklung; Strauch-, Baumhecken). Geringfügig (100 qm) wird in naturschutzfachlich hochwertige Gewässerbegleitgehölze eingegriffen.
Anlagebedingtes Tötungsrisiko	Eine anlagebedingte Fallenwirkung ist nicht zu erwarten.
Betriebsbedingte Störungen	Vorhabensbedingte zukünftige Belastungen sind mit den bisherigen Belastungen vergleichbar und daher nicht relevant.
Betriebsbedingtes Tötungsrisiko	Mit einer wesentlichen Erhöhung des Kfz-Verkehrs und/oder der Fahrgeschwindigkeiten gegenüber der bestehenden Vorbelastung ist nicht zu rechnen.

4.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

4.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Im Zuge der Bautätigkeiten werden Vorkehrungen zur Vermeidung und zur Minderung von Beeinträchtigungen durchgeführt, um Belastungen von Pflanzen- oder Tierarten nach Anhang IV FFH-RL und/oder europäischen Vogelarten i. S. v. Art. 1 VS-RL zu reduzieren und somit die Erfüllung von Verbotstatbeständen der einschlägigen Rechtsvorschriften nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu verhindern.

1V: Begrenzung der Zeiten für Rodung, Baumverpflanzung und Gehölzschnittmaßnahmen

Rodung, Baumverpflanzung, Gehölzschnittmaßnahmen sowie die Räumung des Baufeldes werden ausschließlich in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison, in der Zeit von 01. Oktober bis 28./29. Februar außerhalb der amtlich festgesetzten Brut-, Nist- und Fortpflanzungszeiten durchgeführt.

2V: Schutz angrenzender Strukturen

Schutz angrenzender naturschutzfachlich wertvoller Nutzungsstrukturen im Norden des Geltungsbereiches (Moosach mit Gewässer-Begleitgehölzen während der Bauphase durch geeignete Maßnahmen).

3V: Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers

Eingesetzte Baugeräte müssen umweltverträgliche Bedingungen in Bezug auf Betriebsstoffe, etc., erfüllen. Stoffeinträge werden durch die Verwendung von biologisch abbaubaren Hydraulikölen für die Baufahrzeuge, den Verzicht auf gewässergefährdende Betriebsstoffe, Schmiermittel etc. und durch eine Betankung der Fahrzeuge außerhalb Wasser gefährdender Bereiche auf ein Minimum reduziert.

4.4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

4.5 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Tabelle 1: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums der Arten nach Anhang IV der FFH-RL (X ≙ ja, 0 ≙ nein)⁷

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ	KBR	Vorkommen im TK25- 7735 lt. geographischer Datenbank-abfrage LfU	Vorkommen im TK25-7735 lt. Nat. Bericht BfN 2013 o.a. Quellen	Vorkommen im TK25/4 7735_1 (falls dazu Angaben vorhanden)	Lebensraumtyp lt. LfU						Lebensräume lt. ländl. Entwicklung						Empfindlichkeit gegenüber Projekt-wirkungen ?					
									Fließ-gewässer	Hecken	Nass-/ Feuchtwälder	Grün-land	Siedlungen	LR grob	3120	3310	3420	5211	6120	6220		LR fein vorhanden und nutzbar?				
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	V	g	X	X	0																			
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	u	X	X	0																			
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	3	g	X	X	0																			
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	u	X	X	0																			
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	*	g	X	X	0																			
Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	u	X	X	0																			
Wald-Wiesenvögelin	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	s	X	X	0																			
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	g	X	X	0																			
Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	*	g	X	X	0																			
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	g	X	X	0																			
Finger-Köchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	g	X	X	0																			
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	u	X	X	0																			
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	3	s	X	X	0																			
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	u	X	X	0																			
Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	s	X	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Schwarzblauer Wiesenknopfbäuerling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	u	X	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eremit*	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	u	X	X	-	0	2	0	0	0	0	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zweifelfledermaus	<i>Vesperugo murinus</i>	2	D	?	X	X	-	0	0	0	0	1	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	u	X	X	-	4	1	1	0	1	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	V	g	X	X	-	0	1	0	0	1	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	*	u	X	X	-	4	0	1	0	2	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X

*Im direkt beanspruchten Bereich sind keine Altbäume vorhanden, die für eine Besiedelung durch den Eremiten geeignet wären. Die zu verpflanzenden bzw. zu rodenden Bäume sind ebenfalls als Lebensraum für den Eremiten nicht geeignet, so dass eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann

RLB: Rote Liste Bayern: für Tiere (außer Tagfalter): Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003) für Tagfalter: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016)	RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):	EHZ KBR: Erhaltungszustand Kontinentale Biogeographische Region	Lebensraumtypen lt. LfU
0 ausgestorben oder verschollen	für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)	g = günstig	1 Hauptvorkommen
1 vom Aussterben bedroht	für Schmetterlinge und Weichtiere: Bundesamt für Naturschutz (2011)	u = ungünstig - unzureichend	2 Vorkommen
2 stark gefährdet	für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)	s = ungünstig – schlecht	3 potentielles Vorkommen
3 gefährdet	für Gefäßpflanzen: Korneck et al. (1996)	? = unbekannt	4 Jagdhabitat
G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt	sg: x streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG	- = keine Angaben	
D Daten defizitär			
V Arten der Vorwarnliste			
- im Naturraum nicht vorkommend			
* im Naturraum ungefährdet			

⁷ Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird vorsorglich bewertet mit mittel-schlecht

4.5.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot:

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Die Abfrage der LFU- Datenbank u.a. Quellen ergab keine Hinweise auf Vorkommen gem. Anhang IV b) FFH-RL geschützter Pflanzenarten im TK25-Blatt 7735, des Weiteren konnte im Rahmen der Habitatabschätzung und Strukturkartierung ein Vorkommen dieser Pflanzenarten im Baufeld und engeren Umfeld ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen relevanter Pflanzenarten und die Erfüllung des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG können somit ausgeschlossen werden.

4.5.2 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot:

Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

Als prüfrelevante Arten nach Anhang IV a) FFH-RL verbleiben der Große Abendsegler, die Kleine Bartfledermaus sowie die Rauhaufledermaus, für die nachfolgend die Erfüllung von Verbotstatbeständen geprüft wird.

Fledermäuse (<i>Chiroptera</i>) ⁸		Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL		
Lebensraum		Betroffenheit		
<p>Winterquartiere (WQ) von Fledermäusen finden sich insbesondere in Höhlen und unterirdischen Gebäuden bzw. Gebäudeteilen (Keller, etc.), jedoch überwintern einige Arten z. T. auch oberirdisch, etwa in Baumhöhlen, in Felsspalten oder in bzw. an Gebäuden⁹.</p> <p>Wochenstuben (WS) und andere Sommerquartiere (SQ, etwa Männchenquartiere, Schwarmquartiere, Einzelquartiere, etc.) werden in Abhängigkeit von der Art in Dachböden, in Spalten und Hohlräumen in/an Gebäuden oder anderen baulichen Anlagen bzw. in Baumhöhlen und -spalten sowie in künstlichen Nistkästen bezogen.</p> <p>Für viele Arten ist dabei ein enger Verbund mehrerer verschiedener Quartierstandorte als Voraussetzung von häufigen Ortswechseln von hoher Bedeutung.</p>	<p>Für den Nahrungserwerb besitzen kleintierreiche Lebensräume in erreichbarer Nähe (Aktionsradien schwanken von Art zu Art beträchtlich) eine besondere Bedeutung. Klassische Jagdgebiete von Fledermäusen sind daher Wälder und Gehölzbestände, strukturreiche Halboffenlandschaften, naturnahe Offenlandbereiche sowie Gewässer.</p> <p>Weiterhin von Bedeutung ist eine günstige Vernetzung zwischen Quartieren und Jagdgebieten. Bei den regelmäßigen Flügen zwischen diesen Teilhabitaten orientieren sich zahlreiche Arten mehr oder weniger eng an linearen Strukturen, die sie teils als Flugstraßen nutzen. Entsprechende Leitlinien sind v. a. lineare Gehölzbestände und Wald-ränder sowie Fluss- und Bachläufe, besonders wenn diese von Gehölzen begleitet werden.</p>	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Es werden keine Gebäude beansprucht, so dass eine Schädigung von Lebensstätten in Dachstühlen, Kellern oder im Fassadenbereich ausgeschlossen werden kann.</p> <p>Vorhabensbedingt betroffene Bäume weisen hinsichtlich Art, Stammumfang, Höhe und Vitalität keine Eignung für eine Besiedelung durch baumbewohnende Fledermäuse auf.</p> <p>Eine Schädigung von Lebensstätten kann ausgeschlossen werden.</p>	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Im Vergleich zu den im Umfeld an der Moosach vorhandenem Gewässerbegleitgehölz stellen die Gehölzbestände im Westen des GB keine essenziellen Leitlinien dar. In der ASK liegen keine Hinweise Gebäude bewohnender Fledermausarten in 1 km Umfeld vor, die auf eine strukturelle Anbindung durch o.g. Gehölzbestand auf dem Weg zu Nahrungshabitaten angewiesen wären.</p> <p>Somit werden keine essenziellen Leitlinien zwischen Quartieren und Nahrungshabitaten beeinträchtigt</p> <p>Betriebsbedingte Störungen während der nächtlichen Aktivitätsphase der Fledermäuse sind nicht zu erwarten oder mit den bestehenden vergleichbar.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.</p>	<p>Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</p> <p>Eine Überschneidung des Baustellen- bzw. Zubringerverkehrs mit der Aktivitätsphase der Fledermäuse ist nicht zu erwarten, so dass Kollisionen mit Baustellen- oder Lieferfahrzeugen ausgeschlossen werden können.</p> <p>Da die Rodung von Bäumen zu einer Zeit stattfindet, in der sich die Tiere im unterirdischen Winterquartier befinden, (1V) kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen ausgeschlossen werden. Das unvermeidbare Restrisiko verbleibt im Rahmen der allgemeinen Mortalität im Naturraum. Eine signifikante Erhöhung des Tötungs-Verletzungsrisikos ergibt sich vorhabensbedingt nicht.</p>

⁸ Fledermäuse sind dämmerungs- und nachtaktiv

⁹ nach Meschede & Rudolph (2004)

Fledermäuse (<i>Chiroptera</i>) ¹⁰													Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL	
Lebensraum							Betroffenheit							
Deutscher Artname	Fortpflanzungs- und Ruhestätten			Nahrung	Jagdgebiet, bevorzugte Vegetationsstruktur	Jagdverhalten	Quartier-Jagdgebiet	Maßnahmen erforderlich?	Schadigungsverbot erfüllt?	Maßnahmen erforderlich?	Störungsverbot erfüllt?	Maßnahmen erforderlich?	Tötungsverbot erfüllt?	
Großer Abendsegler	Bäume SQ/WQ	Gebäude WQ		Jahreszeitenabhängig, vorwiegend kleine bis mittelgroße Fluginsekten wie Zweiflügler (Zuckmücken, Schnaken), Köcherfliegen, Käfer und Schmetterlinge	Offenland oder halboffene Landschaft	Ausflug in früher Dämmerung, 1 – 3 Jagdphasen, aber schwerpunktmäßig in erster Nachthälfte, schneller Flug in oder über Baumwipfelhöhe	Mehrere km möglich	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 1V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Kleine Bartfledermaus	Bäume SQ	Gebäude SQ/WS	Unterirdisch WQ	flexibel, wenig spezialisiert: Zweiflügler wie Mücken, Eintagsfliegen, Tipulidae, Brachycera, Spinnen, Käfer, Nachtfalter, beutet mit großer Wahrscheinlichkeit Massenvorkommen in Abhängigkeit von der Jahreszeit aus	Parks, Gärten, über Fließgewässern, Bachläufe, Waldrand, im Wald (Laubwald, Bachauwald, lichte Moorwälder, Mischwald mit hohem Fichtenanteil), gehölzreicher Anteil von Hochmooren, vermutlich in Viehställen, Straßenbeleuchtung, Obstgärten, Einzelbäume, Hecken	Ausflug in früher Dämmerung, Flug in 1,5-6 m bis Baumwipfelhöhe), fliegt schnell, wendig und kurvenreich, kleinräumig, auf und ab tanzend, schwirrender Flügelschlag	650 m – 2,8 km	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 1V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Rauhautfledermaus	Bäume SQ/WQ	Gebäude WS		Hauptsächlich Dipteren und Zuckmücken, je nach Verfügbarkeit aber auch Käfer, Köcherfliegen, Netzflügler	Vegetationsränder (z. B. Waldränder, innere Waldränder an im Wald liegenden Gewässern) und Gewässer, Bachläufe und Feuchtfelder im Wald	patrouilliert in regelmäßigen Abständen im langsamen Flug entlang von Gewässerrändern und Vegetationsstrukturen. In 5 bis 15 Metern Höhe, oft nahe an der Vegetation, jagt dabei Fluginsekten	6-7 (max. 12) km	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 1V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

¹⁰ Fledermäuse sind dämmerungs- und nachtaktiv

4.6 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 VS-RL

Tabelle 2: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums der bayerischen Brutvogelarten (X ≙ ja, 0 ≙ nein)¹¹

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg	EHZ	KBR	Relevanzprüfung	Vorkommen lt. LFU Datenbankabfrage in TK 25- 7735	Vorkommen im TK25/4 7735_1 lt. Rödl et. al. (2012)	Lebensraumtypen lt. LFU						Lebensräume lt. ländl. Entwicklung					Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen ?				
										Fließgewässer	Hecken	Nass-/Feuchtwälder	Grünland	Siedlungen	LR grob	3120	3310	3420	5211	6120		6220	LR fein vorhanden und nutzbar?		
Amsel*	<i>Turdus merula</i>	*	*	-	-	-	0																		
Bachstelze*	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-	-	-	0																		
Blausschwarz* Blässhuhn*	<i>Fulica atra</i>	*	*	-	-	-	0																		
Blaumeise*	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-	-	-	0																		
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x	s	-	0																		
Buchfink*	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-	-	-	0																		
Buntspecht*	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-	-	-	0																		
Eichelhäher*	<i>Garulus glandarius</i>	*	*	-	-	-	0																		
Eiderente*	<i>Somateria mollissima</i>	nb	*	-	-	-	0																		
Elster*	<i>Pica pica</i>	*	*	-	-	-	0																		
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	V	-	g	-	0																		
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	g	-	0																		
Fichtenkreuzschnabel*	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*	-	-	-	0																		
Fitis*	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	-	-	-	0																		
Gartenbaumläufer*	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	-	-	-	0																		
Gartengrasmücke*	<i>Sylvia borin</i>	*	*	-	-	-	0																		
Gebirgsstelze*	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	-	-	-	0																		
Gimpel*	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	-	-	-	0																		
Girlitz*	<i>Serinus serinus</i>	*	*	-	-	-	0																		
Grauschnäpper*	<i>Muscicapa striata</i>	*	*	-	-	-	0																		
Grünfink*	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-	-	-	0																		
Haubenmeise*	<i>Parus cristatus</i>	*	*	-	-	-	0																		
Hausrotschwanz*	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-	-	-	0																		
Hausperling*	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	-	-	0																		
Heckenbraunelle*	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-	-	-	0																		
Jagdfasan*	<i>Phasianus colchicus</i>	nb	nb	-	-	-	0																		
Kernbeißer*	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	-	-	-	0																		
Kleiber*	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-	-	-	0																		
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-	u	-	0																		
Kohlmeise*	<i>Parus major</i>	*	*	-	-	-	0																		
Misteldrossel*	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	-	-	-	0																		
Mönchsgrasmücke*	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-	-	-	0																		
Rabenkrähe*	<i>Corvus corone</i>	*	*	-	-	-	0																		
Reiherente*	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	-	-	-	0																		
Ringeltaube*	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-	-	-	0																		
Hohrammer*	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*	-	-	-	0																		
Rotkehlchen*	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-	-	-	0																		
Schwanzmeise*	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-	-	-	0																		
Singdrossel*	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-	-	-	0																		
Sommergoldhähnchen*	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	-	-	-	0																		
Star*	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	*	-	-	-	0																		
Stieglitz*	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	-	-	-	0																		
Stockente*	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-	-	-	0																		
Straßentaube*	<i>Columba livia f. domestica</i>	nb	nb	-	-	-	0																		
Sumpfmeise*	<i>Parus palustris</i>	*	*	-	-	-	0																		
Sumpfhöhreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x	s	-	0																		
Sumpfrohrsänger*	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	-	-	-	0																		
Tannenhäher*	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	*	*	-	-	-	0																		
Tannenmeise*	<i>Parus ater</i>	*	*	-	-	-	0																		
Türkentaube*	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	-	-	-	0																		
Wacholderdrossel*	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-	-	-	0																		
Waldbaumläufer*	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	-	-	-	0																		
Weidenmeise*	<i>Parus montanus</i>	*	*	-	-	-	0																		
Wintergoldhähnchen*	<i>Regulus regulus</i>	*	*	-	-	-	0																		
Zaunkönig*	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-	-	-	0																		
Zilpzalp*	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-	-	-	0																		
Zwergtaucher*	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*	-	-	-	0																		

¹¹ Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird vorsorglich bewertet mit mittel-schlecht

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg	EHZ	KBR	Relevanzprüfung	Vorkommen lt. LFU Datenbankabfrage in TK 25- 7735	Vorkommen im TK25 4 7735_1 lt. Rödl et. al. (2012)	Lebensraumtypen lt. LFU						Lebensräume lt. ländl. Entwicklung					Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen ?			
										Fließgewässer	Hecken	Nass-/Feuchtwälder	Grünland	Siedlungen	LR grob	3120	3310	3420	5211	6120		6220	LR fein vorhanden und nutzbar?	
																Hecke/Gebüsch, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch)	Gewässerbegleitendes Gehölz mit Altbäumen	Einzelgehölz, kein Altbaum	Bach/Graben, mit reich strukturierter Ufervegetation/ mit kiesig/sandig/steinigem Sohlsubstrat	Siedlungsfläche, Gewerbe- oder Einzelanwesen ohne Altbäume und ohne Altbau-substanz		Freizeit-, Erholungs- oder Grünfläche ohne extensiv genutzte Teilflächen		
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x	s		X	X	0															
Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	x	g		X	X	0															
Bautelmeise	<i>Hemiz pendulinus</i>	V	*	-	g		X	X	0															
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	-	g		X	X	0															
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	V	-	s		X	X	0															
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	3	-	s		X	X	0															
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	-	g		X	X	0															
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x	s		X	X	0															
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	*	x	u		X	X	0															
Flussseschwabe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x	s		X	X	0															
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x	s		X	X	0															
Gänseäger	<i>Mergus merganser</i>	*	2	-	u		X	X	0															
Grauammer	<i>Milvina calandra</i>	1	3	x	s		X	X	0															
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	-	g		X	X	0															
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	-	g		X	X	0															
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x	s		X	X	0															
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x	u		X	X	0															
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x	s		X	X	0															
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	-	g		X	X	0															
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	nb	nb	-	g		X	X	0															
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x	s		X	X	0															
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*	-	g		X	X	0															
Kokrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-	g		X	X	0															
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-	s		X	X	0															
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	-	g		X	X	0															
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x	s		X	X	0															
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	x	g		X	X	0															
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*	-	g		X	X	0															
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	*	x	u		X	X	0															
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	-	g		X	X	0															
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	*	x	u		X	X	0															
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	V	-	g		X	X	0															
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	x	g		X	X	0															
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-	s		X	X	0															
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*	-	g		X	X	0															
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	*	-	g		X	X	0															
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	3	x	g		X	X	0															
Uferschwabe	<i>Riparia riparia</i>	V	*	x	u		X	X	0															
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x	s		X	X	0															
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	x	u		X	X	0															
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	x	?		X	X	0															
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x	s		X	X	0															
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	x	g		X	X	0															
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	2	x	s		X	X	0															
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	V	-	u		X	X	0															

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg	EHZ	KBR	Relevanzprüfung	Vorkommen lt. LFU Datenbankabfrage in TK 25- 7735	Vorkommen im TK25/4 7735_1 lt. Rödl et. al. (2012)	Lebensraumtypen lt. LFU						Lebensräume lt. ländl. Entwicklung						Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen ?			
										Fließgewässer	Hecken	Nass-/Feuchtwälder	Grünland	Siedlungen	LR grob	3120	3310	3420	5211	6120	6220		LR fein vorhanden und nutzbar?		
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-	s		X	X	X	0	0	0	1	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	-	u		X	X	X	2	3	1	0	2	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	x	u		X	X	X	0	2	1	2	2	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-	g		X	X	X	2	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	-	g		X	X	X	0	2	0	2	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x	s		X	X	X	0	0	0	1	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x	g		X	X	X	2	2	1	1	2	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	-	g		X	X	X	0	1	2	1	1	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	x	u		X	X	X	0	3	2	0	2	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x	g		X	X	X	2	2	2	2	2	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-	g		X	X	X	2	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	x	g		X	X	X	0	1	0	0	1	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	*	-	u		X	X	X	0	2	0	1	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	x	g		X	X	X	0	2	1	0	2	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	-	u		X	X	X	0	3	0	1	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	x	g		X	X	X	0	2	2	0	0	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-	g		X	X	X	0	2	2	2	2	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-	g		X	X	X	0	2	1	2	3	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	
Habhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-	s		X	X	X	0	1	0	0	0	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	
Baumpfeper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	-	s		X	X	X	0	2	0	0	3	X	X	X	0	0	0	0	0	0	X	X
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	-	s		X	X	X	0	2	0	2	1	X	0	0	0	0	0	0	0	X	0	X
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	-	g		X	X	X	0	2	0	0	0	X	X	X	0	0	0	0	0	X	X	X
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	x	g		X	X	X	2	0	0	0	0	X	0	0	0	0	X	0	0	0	X	X
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	*	-	u		X	X	X	0	2	2	0	2	X	0	X	0	0	0	0	0	0	X	X
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	-	g		X	X	X	0	2	0	2	0	X	X	X	0	0	0	0	0	0	X	X
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	x	u		X	X	X	0	1	0	0	1	X	0	X	0	0	0	X	0	0	X	X
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	-	?		X	X	X	0	2	0	3	2	X	X	0	0	0	0	0	0	X	X	X
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	-	u		X	X	X	0	0	0	0	1	X	0	0	0	0	0	X	0	0	X	X
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	V	-	u		X	X	X	2	0	0	2	1	X	0	0	0	0	0	X	0	X	X	X
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-	u		X	X	X	2	0	0	2	1	X	0	0	0	0	0	X	0	X	X	X
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	x	u		X	X	X	2	0	0	0	0	X	0	0	0	0	X	0	0	0	X	X
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	-	g		X	X	X	1	0	0	0	0	X	0	0	0	X	0	0	0	0	X	X

Legende:

RLB:	Rote Liste Bayern für Vögel : Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2016)	EHZ KBR:	Erhaltungszustand Kontinentale Biogeographische Region	Lebensraumtypen lt. LfU	
RLD:	Rote Liste Deutschland für Vögel Südbeck et al. (2007)				
0	ausgestorben oder verschollen	g	= günstig	1	Hauptvorkommen
1	vom Aussterben bedroht	u	= ungünstig - unzureichend	2	Vorkommen
2	stark gefährdet	s	= ungünstig – schlecht	3	potentielles Vorkommen
3	gefährdet	?	= unbekannt	4	Jagdhabitat
R	extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion	-	= keine Angaben		
V	Arten der Vorwarnliste				
*	nicht gefährdet				
nb	nicht bewertet				

Für die europäischen Vogelarten i.S.v. Art 1 VS-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot:

Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen (im Straßenverkehr), wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Art, unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Als prüfrelevantes Artenspektrum verbleiben Vogelarten gehölzbestimmter Lebensräume, der Gewässer und der Siedlungen, für welche nachfolgend die Erfüllung von Verbotstatbeständen geprüft.

Vögel (Aves)				Europäische Vogelarten nach VS-RL					
Ausgehend von der Habitatausstattung im UG ist ein Vorkommen von Vogelarten aus den ökologischen Gruppen der Gehölbewohner, der Gewässer sowie menschlicher Bauten zu erwarten.				Betroffenheit					
				Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 S. 1-3 u. 5 BNatSchG		Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 3 u. 5 BNatSchG		Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1,3 u. 5 BNatSchG	
				Gebäude werden vorhabensbedingt nicht beansprucht. Mauersegler, Mehl- und Rauchschnalbe sind allenfalls als Nahrungsgäste zu erwarten. Im Nordwesten des Geltungsbereichs wird eine bestehende Brücke ertüchtigt. In das Gewässer und dessen Uferbereiche wird dabei nicht direkt eingegriffen. Durch Rodung von Gehölzen und Beanspruchung von Flächen können Lebensstätten zerstört werden. Größere Nester, Horste oder Baumhöhlen sind im vorhabensbedingt beanspruchten Gehölzbestand bzw. den zu rodenden oder zu verpflanzenden Baumbestand nicht vorhanden, so dass Lebensstätten von Großvogelarten oder Höhlenbrütern ausgeschlossen werden können. Für Vogelarten, die ihr Nest jährlich neu errichten stehen aufgrund der geringflächigen Beanspruchung von Gehölzbeständen und des Schutzes angrenzender Strukturen (2V) genügend Ausweichmöglichkeiten für die Anlage des Nestes zur Verfügung. Abgesehen davon werden solche Strukturen im Rahmen der Neupflanzungen wieder hergestellt. Trotz einer nicht vollkommen ausschließenden geringfügigen Beanspruchung von Lebensstätten bleibt deren ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Das Schädigungsverbot wird nicht erfüllt.	Aufgrund der Vorbelastung durch die Nähe zur Autobahn und dem benachbarten Gewerbebetrieb ist mit einem Vorkommen störungsempfindlicher Vogelarten nicht zu rechnen. Baubedingte Störungen sind temporär begrenzt. Die betriebsbedingten Störungen entsprechen weitgehend der Vorbelastung. Ansonsten stellt der beanspruchte Lebensraum kein essenzielles Nahrungshabitat dar. Durch die Vermeidungsmaßnahme (3V) wird die Moosach vor Stoffeinträgen geschützt, so dass der Lebensraum der gewässerbewohnenden Vogelarten und deren Nahrungsangebot nicht verändert werden. Es kann somit ausgeschlossen werden, dass sich das geplante Vorhaben negativ auf die lokale Populationen oder deren Erhaltungszustand auswirkt. Das Störungsverbot wird nicht erfüllt.		Durch die Rodung von Bäumen bzw. Gehölzen und Beanspruchung von Flächen während der Brut- und Nistzeit können Individuen sowie deren Entwicklungsformen (Eier, Gelege, nicht flügge Jungvögel) getötet werden. Zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos dürfen diese Maßnahmen daher nur außerhalb der Brut- und Nistzeit stattfinden (1V). Kollisionen mit Baufahrzeugen können aufgrund der zu erwartenden geringen Fahrtgeschwindigkeiten ausgeschlossen werden. Betriebsbedingte Kollisionen liegen im Bereich der Vorbelastung. Das Tötungs- und Verletzungsverbot wird nicht erfüllt.		
Deutscher Artname	Lebensraum	Neststandort	Nahrung	Maßnahmen erforderlich?	Schädigungsverbot erfüllt	Maßnahmen erforderlich?	Störungsverbot erfüllt?	Maßnahmen erforderlich?	Tötungsverbot erfüllt?
Baumpieper	Kulturland, Waldrand, Feuchtgebiete	Boden	Insekten, Spinnen	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 2V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 1V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Dohle	Kulturland, Siedlungen	Gebäude, Baumhöhlen, Felsnischen	Allesfresser	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Dorngrasmücke	Hecken, Kiesgruben	Sträucher	Insekten	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 2V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 1V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Eisvogel	Seen, Fließgewässer, Feuchtgebiete	Erdhöhlen	Fische	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Gartenrotschwanz	Siedlungen, Obstgärten, Wald	Baumhöhlen, Gebäude	Insekten, Spinnen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Goldammer	Hecken, Waldrand, Kulturland, Ödland, Feuchtgebiete	Boden, Kraut- und Strauchschicht	Samen, Insekten	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 2V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 1V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Grünspecht	Wald, Obstgärten, Siedlungen	Baumhöhlen	Insekten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Deutscher Artname	Lebensraum	Neststandort	Nahrung	Maßnahmen erforderlich?	Schädigungsverbot erfüllt	Maßnahmen erforderlich?	Störungsverbot erfüllt?	Maßnahmen erforderlich?	Tötungsverbot erfüllt?
Klappergrasmücke	Gebüschwald, Siedlungen	Bäume und Sträucher	Insekten	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 2V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 1V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mauersegler	Siedlungen	Gebäude	Insekten, Spinnen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Mehlschwalbe	Siedlungen, Felsen	Gebäude, Felsen	Insekten	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Rauchschwalbe	Kulturland, Siedlungen	Gebäude	Insekten, Spinnen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Teichhuhn	Feuchtgebiete, Seen, Fließgewässer	Schilf, Ufervegetation	Insekten, Würmer, Schnecken, Pflanzen, Samen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 1V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wasseramsel	Fließgewässer	Höhlen und Nischen	Insekten, Spinnen	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 3V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein 1V	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

4.7 Gutachterliches Fazit

Durch das Vorhaben sind sowohl europarechtlich geschützte Arten gem. Anhang IV FFH-RL aus der Gruppe der Säugetiere als auch europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL betroffen. Hingegen kann eine Betroffenheit von europarechtlich streng geschützten Pflanzenarten oder weiteren europarechtlich geschützten Tierarten aus anderen Tierklassen bereits vorab ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung werden für die vom Vorhaben betroffenen Arten gem. Anhang IV FFH-RL und die betroffenen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

5 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Zielkonflikten

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Schutzgütern zu nennen, die innerhalb der räumlichen Funktionsbeziehung planungsrelevant sein können.

Die mit den Zielen der Überplanung einhergehenden Versiegelungen/Überbauungen haben vor allem Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt sowie auf Tiere und Pflanzen.

Nachteilige sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind jedoch nicht zu erwarten.

6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der bestehenden Hotelnutzung bietet sich vorrangig die Erweiterung im unmittelbaren Umfeld an, um Synergieeffekte bei Infrastruktur, Technik und Betriebsabläufen zu nutzen. Für das bestehende Hotel ist bereits ein Sondergebiet Hotel ausgewiesen. Die parallel im Verfahren befindliche Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Grundlage für die geplante Hotelerweiterung.

7 Zusätzliche Angaben

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbalargumentativ unter Berücksichtigung der vorliegenden Fachgutachten. Die Auswertung der Datengrundlagen und die Vorgehensweise bei der Bewertung erfolgen nach einschlägiger Fachliteratur.

7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gemäß § 4c BauGB hat die Stadt die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um der Stadt die Möglichkeit zu verschaffen, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Stadtrat der Stadt Unterschleißheim hat beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 121 im Bereich der Hotelanlage und Teilbereich der angrenzenden Grün- und Tennisanlage zu ändern und dort ein Sondergebiet für eine zusätzliche Hotelnutzung auszuweisen. Ziel des Bebauungsplanes ist es, das auf Grundlage des Bebauungsplanes Nr. 121 vom 12.02.2007 gebaute Tagungshotel „Dolce Hotel“ zu erweitern.

Schutzgut Mensch

Die Verkehrsbelastung wird sich durch die Erweiterung des Hotels nicht wesentlich verändern. Es ist davon auszugehen, dass der Großteil der Veranstaltungsbesucher mit den Hotelgästen identisch ist und damit Synergieeffekte entstehen. Der Andreas-Danzer-Weg muss im für die Hotelerschließung notwendigen Verlauf ausgebaut werden und erhält im Bereich der derzeitigen Fahrbahn zukünftig einen großzügigen Geh- und Radweg. Die Erholungsfunktion des Gebietes wird durch die Planung leicht verändert.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Mit der Realisierung der Planung gehen überwiegend Bestände geringer naturschutzfachlicher Bedeutung verloren. Bei den Gehölzverlusten der Gewässerbegleitgehölze entlang der Moosach handelt es sich vor allem um Verluste der Kraut- und Strauchschicht. In die amtlich kartierte Biotopfläche wird nicht eingegriffen. Einzelbäume, die entfernt und nicht innerhalb des Geltungsbereiches verpflanzt werden können, werden durch standortgerechte Arten ersetzt.

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung werden für die vom Vorhaben betroffenen Arten gem. Anhang IV FFH-RL und die betroffenen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

Schutzgut Boden

Durch Neuversiegelung gehen Bodenfunktionen (Lebensraumbedingungen für Fauna und Flora, Grundwasserneubildung, Wasserrückhaltung) vollständig verloren. Auf den Freiflächen können sich nach Fertigstellung der Bodenmodellierungen die Bodenfunktionen wieder regenerieren.

Schutzgut Wasser

Die Entwässerung des anfallenden Niederschlagswassers der befestigten Oberflächen erfolgt über Rigolen. Der Retentionsraum im Bereich der beiden Tennisanlagen im Norden, welcher durch die Erweiterung des Hotels aufgeschüttet und überbaut wird, soll im Westen des Geltungsbereiches ausgeglichen werden.

Detaillierte Angaben zur Berechnung des Hochwasserabflusses sind dem Geotechnischen Bericht der ifb Eigenschenk (Stand v. 2.8.2016) zu entnehmen.

Schutzgut Luft und Klima

Die vom Vorhaben betroffenen Flächen (versiegelt, teilversiegelt, Grünflächen) haben geringe Bedeutung für die lokale klimatische Ausgleichsfunktion. In die höherwertigen Gehölzbestände wird nicht eingegriffen. Im Zuge des Bebauungsplans werden neue Einzelgehölze gepflanzt sowie weitere Flächen durch Ansaaten begrünt, was einen positiven Einfluss auf die lokalklimatische Situation hat und die Verluste zum Teil kompensiert. Das Heranrücken der Bebauung an die Moosach führt zur Beeinträchtigung der Luftaustauschbahn.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Erscheinungsbild des Gebietes wird durch die neue Planung nicht wesentlich verändert, da keine neuen Nutzungen hinzukommen bzw. bestehende Nutzungen wegfallen. Die Gehölzstrukturen entlang der Moosach werden in die neue Freianlagengestaltung miteinbezogen. Zudem werden zahlreiche neue Einzelgehölze gepflanzt.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich und unmittelbarer Nachbarschaft sind keine Bodendenkmäler bekannt. Durch die Überplanung des Andreas-Danzer-Weges gehen im nördlichen Geltungsbereich landwirtschaftliche Flächen mit günstiger Ertragsfähigkeit verloren.

Naturschutzfachliche Eingriffsregelung

Entsprechend der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs nach dem anzuwendenden Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen entsteht ein Ausgleichsfordernis von 0,35 ha. Der Ausgleichsbedarf wird innerhalb des Geltungsbereiches auf der Ausgleichsfläche A 1 (1.830 m²) und außerhalb des Geltungsbereiches auf der Ausgleichsfläche A 2 (1.710 m²) gedeckt.

Folgende Entwicklungsziele sind vorgesehen:

- Artenreiches Extensivgrünland mit Hochstaudenfluren und Gehölzstrukturen (1A)
- Naturnahes Gewässerbegleitgehölz mit Saumstrukturen und artenreichen extensiven Wiesenflächen (2A)

Aufgestellt:

Marzling, 17.10.2016

Dietmar Narr
Landschaftsarchitekt BDLA
Stadtplaner

9 Datengrundlagen, Literatur und Gesetze

Verzeichnis der Datengrundlagen

Bayer. Landesamt für Denkmalpflege (Stand 2015): Online-Informationsdienst „BayernViewer Denkmal“.

Bayer. Landesamt für Umwelt (Stand 2015): Online-Informationsdienst „Überschwemmungsgefährdete Gebiete“.

Bayer. Landesamt für Umwelt (Stand 2015): Biotopkartierungsdaten (Artenschutz- und Biotopkartierung) sowie Schutzgebietsdaten aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur).

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg., 2013): Landesentwicklungsprogramm Bayern, München.

Bayer. Vermessungsverwaltung (Stand 2015): Amtliche Flurkarte und Luftbilder Maßstab 1:5.000 aus den Geobasisdaten (©) der Bayerischen Vermessungsverwaltung (<http://geodaten.bayern.de>). Darstellung der Flurkarte als Eigentumsnachweis nicht geeignet.

Regionaler Planungsverband Region München (2012): Regionalplan der Region München (14), digitale Fassung.

Stadt Unterschleißheim (2015): Unterschleißheim – Flächennutzungsplan, digitale Fassung.

Dipl. Ing. Sodomann (Stand 11/2017): Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 121a „Sondergebiet Hotel südlich des Andreas-Danzer-Weges“ Stadt Unterschleißheim, München.

Literatur

Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg., 2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden (ergänzte Fassung). München.

Bayer. Staatsministerium des Innern (Oberste Baubehörde, 2007): Der Umweltbericht in der Praxis - Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung (ergänzte Fassung). 2.Auflage, München.